



COMUNICATO STAMPA – Bozzolo, 7 maggio 2018

RIABILITAZIONE, IN PIENA ATTIVITÀ IL ROBOT

A Bozzolo esoscheletro che consente la deambulazione con sostegno del peso corporeo, integrato alla realtà virtuale per motivare i pazienti

È in piena attività, all'ospedale di Bozzolo, il robot esoscheletrico per la riabilitazione del cammino. L'apparecchiatura di ultima generazione, consegnata al personale della struttura negli ultimi mesi, contribuisce a sviluppare la dotazione elettromedicale per la riabilitazione specialistica neuromotoria. Si tratta di uno strumento del valore complessivo di **380mila euro**, sostenuti grazie a un contributo di Fondazione Cariverona pari a 200mila euro.

Il macchinario, in grado di **erogare circa 2.000 prestazioni all'anno**, viene utilizzato per la riabilitazione di soggetti affetti da esiti di lesioni del Sistema Nervoso Centrale e Periferico. Tra le malattie più frequenti che causano deficit della deambulazione vi sono l'ictus cerebrale, la sclerosi multipla, le para e tetraplegie, i traumi cranici, il morbo di Parkinson e le patologie neurodegenerative, le neuropatie periferiche di natura ereditaria o acquisita.

*“L'impossibilità di camminare – spiega **Francesco Ferraro, Direttore della Struttura Complessa di Riabilitazione Specialistica Neuromotoria del presidio di Bozzolo** – limita fortemente l'autonomia del soggetto e ha conseguenze cliniche negative su tutto l'organismo quali riduzione della forza muscolare e del contenuto di calcio nelle ossa, compromissione del ritorno venoso, retrazioni muscolo-tendinee, accentuazione della spasticità, alterazioni posturali e dolori inducendo quadri depressivi che pregiudicano la motivazione personale al recupero psico-fisico.*

Il robot esoscheletrico permette la mobilizzazione passiva e attiva assistita graduale e controllata degli arti inferiori con un sofisticato sistema computerizzato di controllo che consente di adattare l'intervento del robot in base alle potenzialità del soggetto analizzandone i movimenti. Il cammino avviene in sicurezza in quanto il soggetto è sostenuto da una imbragatura che rende possibile dosare il peso del paziente sul tapis roulant dall'allevio di carico quasi completo fino all'appoggio totale.

Il sistema è dotato inoltre di **realtà virtuale** che mediante l'uso di feedback visivi e acustici dati da giochi interattivi favorisce la partecipazione e la motivazione del paziente al programma riabilitativo.

“Ovviamente il robot non sostituisce il lavoro del fisioterapista e i metodi tradizionali – prosegue Ferraro – ma li integra e li valorizza. La nuova strumentazione, presente in pochi centri italiani, consente di aumentare

Sistema Socio Sanitario



Carlo Poma



Regione
Lombardia

ASST Mantova

l'intensità riabilitativa e accresce il livello specialistico del nostro ospedale. Il miglioramento dell'offerta riabilitativa riduce così la necessità degli utenti di recarsi in altri centri riabilitativi italiani o esteri per ricercare tali tecnologie incrementando il numero di utenti trattati".

La riabilitazione del cammino mediante esoscheletro robotizzato può essere preceduta e seguita dalla valutazione del cammino presso il **Laboratorio D'analisi del Movimento** già attivo nel Presidio, anch'esso ottenuto grazie al contributo di Cariverona. Tale laboratorio consente di valutare oggettivamente le alterazioni del cammino mediante un sistema computerizzato che integra informazioni provenienti da telecamere a infrarossi, pedane che rilevano il carico e elettromiografia. Le informazioni ottenute sono di grande utilità per le scelte terapeutico-riabilitative e per seguire nel tempo le persone trattate.

Anche grazie all'implementazione tecnologica negli ultimi anni si è assistito a un ulteriore consolidamento del ruolo di riabilitazione intensiva della struttura di Bozzolo nel territorio mantovano con implementazione della mobilità attiva dal territorio cremonese. Si è registrato inoltre un aumento dell'indice di attrazione anche da altre regioni in virtù della capacità di presa in carico riabilitativa di soggetti con malattie rare quali la Charcot Marie Tooth e la Sindrome di Ehlers Danlos.